

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 1 1 - 1 6 1 7 1 3

(43) 公開日 平成 11 年 (1999) 6 月 18 日

(51) Int. Cl. ⁶

識別記号

F I

G 0 6 F — 17/60

G 0 6 F — 15/21

Z

3 1 0 Z

審査請求 有 請求項の数 7

F D

(全 1 6 頁)

(21) 出願番号 特願平 9 - 344126

(22) 出願日 平成 9 年 (1997) 11 月 28 日

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目 7 番 1 号

(72) 発明者 川西 孝次

東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式
会社内

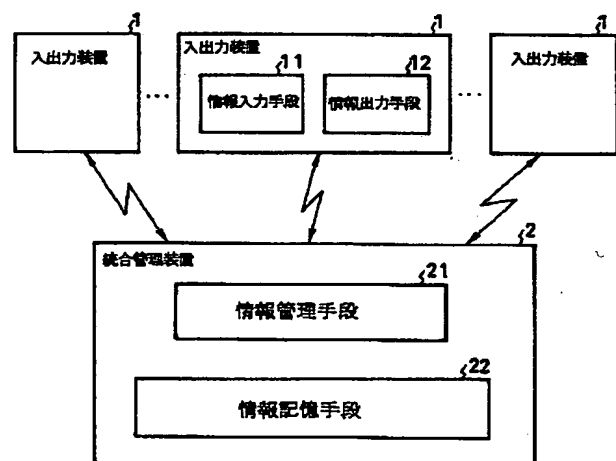
(74) 代理人 弁理士 河原 純一

(54) 【発明の名称】 統合顧客情報管理システム

(57) 【要約】

【課題】 各事業所の顧客情報および利用実績情報の相互有効利用を図るとともに、データの重複による無駄および不整合を防止する。

【解決手段】 各事業所の入出力装置 1 に設けられた情報入力手段 1 1 から顧客情報および利用実績情報の登録を要求すると、統合管理装置 2 に設けられた情報管理手段 2 1 が、登録要求された顧客情報および利用実績情報を統合管理して情報記憶手段 2 2 に記憶する。また、入出力装置 1 に設けられた情報入力手段 1 1 から顧客情報および利用実績情報の検索を要求すると、統合管理装置 2 に設けられた情報管理手段 2 1 が、検索要求された顧客情報および利用実績情報を情報記憶手段 2 2 から検索し、入出力装置 1 に設けられた情報出力手段 1 2 が検索された顧客情報および利用実績情報を出力する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 各事業所に設けられた端末でなる入出力装置とホストコンピュータでなる統合管理装置とが回線を介して接続されてなるオンライン情報処理システムにおいて、

前記入出力装置に設けられ、顧客情報および利用実績情報の登録および検索を要求する情報入力手段と、

前記統合管理装置に設けられ、前記情報入力手段から登録要求された顧客情報および利用実績情報を統合管理し、検索要求された顧客情報および利用実績情報を検索する情報管理手段と、

前記統合管理装置に設けられ、前記情報管理手段により統合管理された顧客情報および利用実績情報を記憶する情報記憶手段と、

前記入出力装置に設けられ、前記情報管理手段により検索された顧客情報および利用実績情報を出力する情報出力手段とを備えることを特徴とする統合顧客情報管理システム。

【請求項 2】 前記入出力装置から前記統合管理装置に送信される電文が、基本情報、会員情報およびカード情報の顧客情報と、サービス情報、利用情報およびカード利用情報の利用実績情報と、検索情報とであることを特徴とする請求項 1 記載の統合顧客情報管理システム。

【請求項 3】 前記情報記憶手段に記憶される情報が、基本情報、会員情報およびカード情報の顧客情報と、サービス情報、利用情報およびカード利用情報の利用実績情報とであることを特徴とする請求項 1 記載の統合顧客情報管理システム。

【請求項 4】 前記統合管理装置から前記入出力装置に返信される電文が、基本情報、会員情報およびカード情報の顧客情報と、サービス情報、利用履歴情報、カード利用履歴情報、利用サマリ情報およびカード利用サマリ情報の利用実績情報とであることを特徴とする請求項 1 記載の統合顧客情報管理システム。

【請求項 5】 端末コンピュータを、顧客情報および利用実績情報の登録および検索を要求する情報入力手段、ならびに検索された顧客情報および利用実績情報を出力する情報出力手段として機能させるためのプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項 6】 ホストコンピュータを、登録要求された顧客情報および利用実績情報を統合管理し、検索要求された顧客情報および利用実績情報を検索する情報管理手段、ならびに前記情報管理手段により統合管理された顧客情報および利用実績情報を記憶する情報記憶手段として機能させるためのプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項 7】 端末コンピュータを、顧客情報および利用実績情報の登録および検索を要求する情報入力手段、ならびに検索された顧客情報および利用実績情報を出力する情報出力手段として機能させるためのプログラム

と、

ホストコンピュータを、前記情報入力手段から登録要求された顧客情報および利用実績情報を統合管理し、検索要求された顧客情報および利用実績情報を検索する情報管理手段、ならびに前記情報管理手段により統合管理された顧客情報および利用実績情報を記憶する情報記憶手段として機能させるためのプログラムとを記録したことを特徴とする記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は統合顧客情報管理システムに関し、特に顧客情報および利用実績情報を統合管理する統合顧客情報管理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、顧客情報および利用実績情報の管理においては、各事業所ごとにそれぞれの情報管理を行っていた。また、事業所間でのデータのやりとりや相互チェック等もほとんど行われていなかった。

【0003】例えば、特開平 8 - 2 4 9 3 9 3 号公報に開示された集中管理システムは、受付に設置された P O S (P o i n t O f S a l e s) 端末装置から各施設に設置された端末装置にデータを送り、あるいは P O S 端末装置が端末装置からデータを受け取り、 P O S 端末装置によって集中管理を行うようにしたコンピュータシステムに適用されるものであり、事業所間という広域でのデータのやりとりや相互チェックを行うことはできなかった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】第 1 の問題点は、他事業所の顧客に関する情報の入手を行う場合、多くの手間がかかるということである。また、グループ全体としての顧客の把握およびサービスに非常に多くの手間がかかるということである。その理由は、各事業所ごとに顧客に関する情報を管理しているので、他事業所の情報を入手するためには、F A X、郵送等の手段をとらなければならないためである。

【0005】第 2 の問題点は、複数の事業所に同一の顧客が存在していた場合、顧客に関する情報の重複による無駄、不整合等が発生することである。その理由は、各事業所ごとに顧客に関する情報を管理しているので、顧客が他事業所に登録されているかどうかを確認するのに手間がかかるために、確認無しに登録されることが多いためである。

【0006】本発明の目的は、各事業所の顧客情報および利用実績情報の相互有効利用を図るとともに、顧客情報および利用実績情報の重複によるデータの無駄および不整合を防止できるようにした統合顧客情報管理システムを提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明の統合顧客情報管

理システムは、各事業所に設けられた端末でなる入出力装置とホストコンピュータでなる統合管理装置とが回線を介して接続されてなるオンライン情報処理システムにおいて、前記入出力装置に設けられ、顧客情報および利用実績情報の登録および検索を要求する情報入力手段と、前記統合管理装置に設けられ、前記情報入力手段から登録要求された顧客情報および利用実績情報を統合管理し、検索要求された顧客情報および利用実績情報を検索する情報管理手段と、前記統合管理装置に設けられ、前記情報管理手段により統合管理された顧客情報および利用実績情報を記憶する情報記憶手段と、前記入出力装置に設けられ、前記情報管理手段により検索された顧客情報および利用実績情報を出力する情報出力手段とを備えることを特徴とする。

【0008】また、本発明の統合顧客情報管理システムは、請求項1記載の統合顧客情報管理システムにおいて、前記入出力装置から前記統合管理装置に送信される電文が、基本情報、会員情報およびカード情報の顧客情報と、サービス情報、利用情報およびカード利用情報の利用実績情報と、検索情報とであることを特徴とする。

【0009】さらに、本発明の統合顧客情報管理システムは、請求項1記載の統合顧客情報管理システムにおいて、前記情報記憶手段に記憶される情報が、基本情報、会員情報およびカード情報の顧客情報と、サービス情報、利用情報およびカード利用情報の利用実績情報とであることを特徴とする。

【0010】さらにまた、本発明の統合顧客情報管理システムは、請求項1記載の統合顧客情報管理システムにおいて、前記統合管理装置から前記入出力装置に返信される電文が、基本情報、会員情報およびカード情報の顧客情報と、サービス情報、利用履歴情報、カード利用履歴情報、利用サマリ情報およびカード利用サマリ情報の利用実績情報とであることを特徴とする。

【0011】一方、本発明の記録媒体は、端末コンピュータを、顧客情報および利用実績情報の登録および検索を要求する情報入力手段、ならびに検索された顧客情報および利用実績情報を出力する情報出力手段として機能させるためのプログラムを記録したことを特徴とする。

【0012】また、本発明の記録媒体は、ホストコンピュータを、登録要求された顧客情報および利用実績情報を統合管理し、検索要求された顧客情報および利用実績情報を検索する情報管理手段、ならびに前記情報管理手段により統合管理された顧客情報および利用実績情報を記憶する情報記憶手段として機能させるためのプログラムを記録したことを特徴とする。

【0013】さらに、本発明の記録媒体は、端末コンピュータを、顧客情報および利用実績情報の登録および検索を要求する情報入力手段、ならびに検索された顧客情報および利用実績情報を出力する情報出力手段として機能させるためのプログラムと、ホストコンピュータを、

前記情報入力手段から登録要求された顧客情報および利用実績情報を統合管理し、検索要求された顧客情報および利用実績情報を検索する情報管理手段、ならびに前記情報管理手段により統合管理された顧客情報および利用実績情報を記憶する情報記憶手段として機能させるためのプログラムとを記録したことを特徴とする。

【0014】本発明の統合顧客情報管理システムでは、各事業所より登録された顧客情報および利用実績情報をホストコンピュータでなる統合管理装置上で統合管理し、新たな登録情報との照合および確認を行うことにより、他事業所での同一顧客の二重登録等を防止することができる。また、各事業所よりの問い合わせに対しては、統合管理装置により他事業所の情報であっても一元的に提供が可能である。さらに、各事業所毎の利用実績情報の管理、全体としての利用実績情報の管理等も日別、月別および年別で行うことができるため、全体としての顧客情報および利用実績情報の把握やサービス活動等をスムーズに行うことができる。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について図面を参照して詳細に説明する。

【0016】図1は、本発明の第1の実施の形態に係る統合顧客情報管理システムの構成を示すブロック図である。本実施の形態に係る統合顧客情報管理システムは、顧客情報および利用実績情報を登録および検索する各事業所の入出力装置1と、登録された顧客情報および利用実績情報を記憶して統合管理する統合管理装置2とから、その主要部が構成されている。

【0017】入出力装置1は、顧客情報および利用実績情報の登録および検索を要求する情報入力手段11と、検索された顧客情報および利用実績情報を出力する情報出力手段12とを含んで構成されている。

【0018】統合管理装置2は、情報入力手段11から登録要求された顧客情報および利用実績情報を統合管理するとともに検索要求された顧客情報および利用実績情報を検索する情報管理手段21と、情報管理手段21により統合管理された顧客情報および利用実績情報を記憶する情報記憶手段22とを含んで構成されている。

【0019】図2(a)～(g)は、入出力装置1から統合管理装置2に送信される電文のデータ構造をそれぞれ示す図である。これら電文には、顧客の基本情報を登録する電文である基本情報と、顧客の会員情報を登録する電文である会員情報と、顧客のカード情報を登録する電文であるカード情報と、顧客に対するサービスの情報を登録する電文であるサービス情報と、顧客の利用情報を登録する電文である利用情報と、顧客のカード利用の情報を登録する電文であるカード利用情報と、顧客情報および利用実績情報を検索する検索情報とがある。基本情報、会員情報およびカード情報を総称して顧客情報と呼び、サービス情報、利用情報およびカード利用情報を

10

20

30

40

50

総称して利用実績情報という。

【0020】図2(a)を参照すると、基本情報は、顧客番号、氏名、別名、住所1、電話番号、FAX番号、住所2、電話番号、FAX番号、携帯番号、生年月日、勤務先名、勤務先住所、所属部署、役職、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0021】図2(b)を参照すると、会員情報は、顧客番号、事業所、施設、会員番号1～n、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0022】図2(c)を参照すると、カード情報は、顧客番号、カード番号1～n、クレジット会社1～n、カード種類1～n、有効期限1～n、登録事業所、および登録年月日、および登録担当者からなる。

【0023】図2(d)を参照すると、サービス情報は、顧客番号、事業所、施設、嗜好1～n、サービス1～n、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0024】図2(e)を参照すると、利用情報は、顧客番号、利用事業所、利用施設、利用日FROM、利用日TO、利用時間FROM、利用時間TO、利用内容、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0025】図2(f)を参照すると、カード利用情報は、顧客番号、カード番号1～n、利用日、カード利用場所、カード利用金額、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0026】図2(g)を参照すると、検索情報は、検索キーおよび検索種類からなる。検索キーには、顧客番号、会員番号、カード番号、氏名、勤務先、役職、事業所等を指定する。検索種類には、基本情報、会員情報、カード情報、サービス情報、または利用情報の別を指定する。

【0027】図3(a)～(f)は、情報記憶手段22に記憶されるレコードのデータ構造をそれぞれ示す図である。これらレコードには、顧客の基本情報のレコードである基本情報と、顧客の会員情報のレコードである会員情報と、顧客のカード情報のレコードであるカード情報と、顧客に対するサービスの情報のレコードであるサービス情報と、顧客の利用情報のレコードである利用情報と、顧客のカード利用の情報のレコードであるカード利用情報がある。

【0028】図3(a)を参照すると、基本情報は、顧客番号、氏名、別名、住所1、電話番号、FAX番号、住所2、電話番号、FAX番号、携帯番号、生年月日、勤務先名、勤務先住所、所属部署、役職、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0029】図3(b)を参照すると、会員情報は、顧客番号、事業所、施設、会員番号1～n、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0030】図3(c)を参照すると、カード情報は、顧客番号、カード番号1～n、クレジット会社1～n、

カード種類1～n、有効期限1～n、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0031】図3(d)を参照すると、サービス情報は、顧客番号、事業所、施設、嗜好1～n、サービス1～n、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0032】図3(e)を参照すると、利用情報は、顧客番号、利用事業所、利用施設、利用日FROM、利用日TO、利用時間FROM、利用時間TO、利用内容、利用金額、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0033】図3(f)を参照すると、カード利用情報は、顧客番号、カード番号1～n、利用日、カード利用場所、カード利用金額、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0034】図4(a)～(h)は、統合管理装置2から入出力装置1に返信される電文のデータ構造をそれぞれ示す図である。これら電文には、顧客の基本情報の電文である基本情報と、顧客の会員情報の電文である会員情報と、顧客のカード情報の電文であるカード情報と、顧客に対するサービスの情報の電文であるサービス情報と、顧客の利用情報の電文である利用履歴情報と、顧客のカード利用情報の電文であるカード利用履歴情報と、顧客の利用サマリの検索時に返信される電文である利用サマリ情報と、顧客のカード利用サマリ情報の検索時に返信される電文であるカード利用サマリ情報とがある。なお、利用サマリ情報およびカード利用サマリ情報も、利用実績情報である。

【0035】図4(a)を参照すると、基本情報は、顧客番号、氏名、別名、住所1、電話番号、FAX番号、住所2、電話番号、FAX番号、携帯番号、生年月日、勤務先名、勤務先住所、所属部署、役職、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0036】図4(b)を参照すると、会員情報は、顧客番号、事業所、施設、会員番号1～n、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0037】図4(c)を参照すると、カード情報は、顧客番号、カード番号1～n、クレジット会社1～n、カード種類1～n、有効期限1～n、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0038】図4(d)を参照すると、サービス情報は、顧客番号、事業所、施設、嗜好1～n、サービス1～n、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0039】図4(e)を参照すると、利用履歴情報は、顧客番号、利用事業所、利用施設、利用日FROM、利用日TO、利用時間FROM、利用時間TO、利用内容、利用金額、登録事業所、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0040】図4(f)を参照すると、カード利用履歴

情報は、顧客番号、カード番号1～n、利用日、カード利用場所、カード利用金額、登録年月日、および登録担当者からなる。

【0041】図4(g)を参照すると、利用サマリ情報は、顧客番号、利用事業所、利用施設、利用回数、利用金額、および利用ポイントからなる。

【0042】図4(h)を参照すると、カード利用サマリ情報は、顧客番号、カード番号1～n、利用回数、利用金額、および利用ポイントからなる。

【0043】図5ないし図8を参照すると、情報管理手段21の処理は、登録電文判定ステップS101と、基本情報判定ステップS102と、基本情報検索ステップS103と、重複判定ステップS104と、基本情報登録ステップS105と、正常終了通知ステップS106と、重複登録通知ステップS107と、基本情報検索ステップS108と、該当者有無判定ステップS109と、該当者無し通知ステップS110と、会員情報判定ステップS111と、会員情報検索ステップS112と、重複判定ステップS113と、会員情報登録ステップS114と、正常終了通知ステップS115と、重複登録通知ステップS116と、カード情報判定ステップS117と、カード情報検索ステップS118と、重複判定ステップS119と、カード情報登録ステップS120と、正常終了通知ステップS121と、重複登録通知ステップS122と、利用カード情報判定ステップS123と、カード情報検索ステップS124と、該当カード情報有無判定ステップS125と、該当カード無し通知ステップS126と、カード利用情報検索ステップS127と、重複判定ステップS128と、カード利用情報登録ステップS129と、正常終了通知ステップS130と、重複登録通知ステップS131と、会員情報検索ステップS132と、該当会員情報有無判定ステップS133と、該当会員情報無し通知ステップS134と、サービス情報判定ステップS135と、サービス情報検索ステップS136と、重複判定ステップS137と、サービス情報登録ステップS138と、正常終了通知ステップS139と、重複登録通知ステップS140と、利用情報検索ステップS141と、重複判定ステップS142と、利用情報登録ステップS143と、正常終了通知ステップS144と、重複登録通知ステップS145と、基本情報検索ステップS146と、該当者有無判定ステップS147と、該当者無し通知ステップS148と、基本情報検索判定ステップS149と、基本情報返信ステップS150と、会員情報、サービス情報または利用情報検索判定ステップS151と、会員情報検索ステップS152と、該当会員情報有無判定ステップS153と、該当会員情報無し通知ステップS154と、会員情報検索判定ステップS155と、会員情報返信ステップS156と、サービス情報検索判定ステップS157と、サービス情報検索ステップS158と、該

当サービス情報有無判定ステップS159と、サービス情報返信ステップS160と、該当サービス情報無し通知ステップS161と、利用情報検索ステップS162と、該当利用情報有無判定ステップS163と、利用情報返信ステップS164と、該当利用情報無し通知ステップS165と、カード情報検索ステップS166と、該当カード情報有無判定ステップS167と、該当カード情報無し通知ステップS168と、カード情報検索判定ステップS169と、カード情報返信ステップS170と、カード利用情報検索ステップS171と、該当カード利用情報有無判定ステップS172と、カード利用情報返信ステップS173と、該当カード利用情報無し通知ステップS174とからなる。

【0044】次に、このように構成された第1の実施の形態に係る統合顧客情報管理システムの動作について説明する。

【0045】(1) 各事業所において、顧客の基本情報を登録するときには、入出力装置1から情報入力手段11により基本情報を入力し、基本情報の電文を統合管理装置2に送信する。

【0046】すると、統合管理装置2では、情報管理手段21が、登録電文(検索情報以外の電文)であるかどうかを判定し(ステップS101)、登録電文であるので基本情報であるかどうかを判定する(ステップS102)。基本情報であるので、情報管理手段21は、顧客番号をキーとして情報記憶手段22から基本情報を検索して(ステップS103)、重複していないかどうかを判定し(ステップS104)、重複していなければ基本情報を情報記憶手段22に登録し(ステップS105)、正常終了を電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS106)。基本情報が重複していれば、情報管理手段21は、基本情報の重複登録を電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS107)。

【0047】正常終了の通知または基本情報の重複登録の通知を受けた入出力装置1は、情報出力手段12によりその通知を出力する。

【0048】(2) 各事業所において、顧客の会員情報を登録するときには、入出力装置1から情報入力手段11により会員情報を入力し、会員情報の電文を統合管理装置2に送信する。

【0049】すると、統合管理装置2では、情報管理手段21が、登録電文であるかどうかを判定し(ステップS101)、登録電文であるので基本情報であるかどうかを判定する(ステップS102)。基本情報ではないので、情報管理手段21は、顧客番号をキーとして情報記憶手段22から基本情報を検索し(ステップS108)、該当者があるかどうかを判定し(ステップS109)、該当者がなければ該当者無しを電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS110)。該当者があれば、情報管理手段21は、会員情報であるかどうかを

判定し(ステップS111)、会員情報であるので顧客番号等をキーとして情報記憶手段22から会員情報を検索して(ステップS112)、重複していないかどうかを判定する(ステップS113)。重複していなければ、情報管理手段21は、会員情報を情報記憶手段22に登録し(ステップS114)、正常終了を電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS115)。会員情報が重複していれば、情報管理手段21は、会員情報の重複登録を電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS116)。

【0050】該当者無しの通知、正常終了の通知または会員情報の重複登録の通知を受けた入出力装置1は、情報出力手段12によりその通知を出力する。

【0051】(3) 各事業所において、顧客のカード情報を登録するときには、入出力装置1から情報入力手段11によりカード情報を入力し、カード情報の電文を統合管理装置2に送信する。

【0052】すると、統合管理装置2では、情報管理手段21が、登録電文であるかどうかを判定し(ステップS101)、登録電文であるので基本情報であるかどうかを判定する(ステップS102)。基本情報ではないので、情報管理手段21は、顧客番号をキーとして情報記憶手段22から基本情報を検索し(ステップS108)、該当者があるかどうかを判定し(ステップS109)、該当者がなければ該当者無しを電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS110)。該当者があれば、情報管理手段21は、会員情報であるかどうかを判定し(ステップS111)、会員情報ではないのでカード情報であるかどうかを判定し(ステップS117)、カード情報であるので顧客番号等をキーとして情報記憶手段22からカード情報を検索して(ステップS118)、重複していないかどうかを判定する(ステップS119)。重複していなければ、情報管理手段21は、カード情報を情報記憶手段22に登録し(ステップS120)、正常終了を電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS121)。カード情報が重複していれば、情報管理手段21は、カード情報の重複登録を電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS122)。

【0053】該当者無しの通知、正常終了の通知またはカード情報の重複登録の通知を受けた入出力装置1は、情報出力手段12によりその通知を出力する。

【0054】(4) 各事業所において、顧客のサービス情報を登録するときには、入出力装置1から情報入力手段11によりサービス情報を入力し、サービス情報の電文を統合管理装置2に送信する。

【0055】すると、統合管理装置2では、情報管理手段21が、登録電文であるかどうかを判定し(ステップS101)、登録電文であるので基本情報であるかどうかを判定する(ステップS102)。基本情報でないの

で、情報管理手段21は、顧客番号をキーとして情報記憶手段22から基本情報を検索し(ステップS108)、該当者があるかどうかを判定し(ステップS109)、該当者がなければ該当者無しを電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS110)。該当者があれば、情報管理手段21は、会員情報であるかどうかを判定し(ステップS111)、会員情報ではないのでカード情報であるかどうかを判定する(ステップS117)。

カード情報ではないので、情報管理手段21は、カード利用情報であるかどうかを判定し(ステップS123)、カード利用情報ではないので、顧客番号等をキーとして情報記憶手段22から会員情報を検索して(ステップS132)、該当会員情報の有無を判定する(ステップS133)。該当会員情報が無ければ、情報管理手段21は、該当会員情報無しを電文送信元の入出力装置1に通知し(ステップS134)、該当会員情報があればサービス情報かどうかを判定する(ステップS135)。サービス情報であるので、情報管理手段21は、顧客番号等をキーとして情報記憶手段22からサービス情報を検索して(ステップS136)、重複していないかどうかを判定する(ステップS137)。重複していなければ、情報管理手段21は、サービス情報を情報記憶手段22に登録し(ステップS138)、正常終了を電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS139)。サービス情報が重複していれば、情報管理手段21は、サービス情報の重複登録を電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS140)。

【0056】該当者無しの通知、該当会員情報無しのお知らせ、正常終了の通知またはサービス情報の重複登録の通知を受けた入出力装置1は、情報出力手段12によりその通知を出力する。

【0057】(5) 各事業所において、顧客の利用情報を登録するときには、入出力装置1から情報入力手段11により利用情報を入力し、利用情報の電文を統合管理装置2に送信する。

【0058】すると、統合管理装置2では、情報管理手段21が、登録電文であるかどうかを判定し(ステップS101)、登録電文であるので基本情報であるかどうかを判定する(ステップS102)。基本情報ではないので、情報管理手段21は、顧客番号をキーとして情報記憶手段22から基本情報を検索し(ステップS108)、該当者があるかどうかを判定し(ステップS109)、該当者がなければ該当者無しを電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS110)。該当者があれば、情報管理手段21は、会員情報であるかどうかを判定し(ステップS111)、会員情報でないのでカード情報であるかどうかを判定する(ステップS117)。カード情報ではないので、情報管理手段21は、カード利用情報であるかどうかを判定し(ステップS123)、カード利用情報ではないので、顧客番号等をキ

ーとして情報記憶手段22から会員情報を検索して(ステップS132)、該当会員情報の有無を判定する(ステップS133)。該当会員情報が無ければ、情報管理手段21は、該当会員情報無しを電文送信元の入出力装置1に通知し(ステップS134)、該当会員情報があればサービス情報であるかどうかを判定する(ステップS135)。サービス情報ではないので、情報管理手段21は、顧客番号等をキーとして情報記憶手段22から利用情報を検索して(ステップS141)、重複していないかどうかを判定する(ステップS142)。重複していなければ、情報管理手段21は、利用情報を情報記憶手段22に登録し(ステップS143)、正常終了を電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS144)。利用情報が重複していれば、情報管理手段21は、利用情報の重複登録を電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS145)。

【0059】該当者無しの通知、該当会員情報無しの通知、正常終了の通知または利用情報の重複登録の通知を受けた入出力装置1は、情報出力手段12によりその通知を出力する。

【0060】(6) 各事業所において、顧客のカード利用情報を登録するときには、入出力装置1から情報入力手段11によりカード利用情報を入力し、カード利用情報の電文を統合管理装置2に送信する。

【0061】すると、統合管理装置2では、情報管理手段21が、登録電文であるかどうかを判定し(ステップS101)、登録電文であるので基本情報であるかどうかを判定する(ステップS102)。基本情報ではないので、情報管理手段21は、顧客番号をキーとして情報記憶手段22から基本情報を検索し(ステップS108)、該当者があるかどうかを判定し(ステップS109)、該当者がなければ該当者無しを電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS110)。該当者があれば、情報管理手段21は、会員情報であるかどうかを判定し(ステップS111)、会員情報ではないのでカード情報であるかどうかを判定する(ステップS117)。カード情報ではないので、情報管理手段21は、カード利用情報であるかどうかを判定し(ステップS123)、カード利用情報であるので、顧客番号等をキーとして情報記憶手段22からカード情報を検索して(ステップS124)、該当カード情報の有無を判定する(ステップS125)。該当カード情報が無ければ、情報管理手段21は、該当カード情報無しを電文送信元の入出力装置1に通知し(ステップS126)、該当カード情報があれば顧客番号等をキーとして情報記憶手段22からカード利用情報を検索して(ステップS127)、重複していないかどうかを判定する(ステップS128)。重複していなければ、情報管理手段21は、カード利用情報を情報記憶手段22に登録し(ステップS129)、正常終了を電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS130)。

知する(ステップS130)。カード利用情報が重複していれば、情報管理手段21は、カード利用情報の重複登録を電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS131)。

【0062】該当者無しの通知、該当カード情報無しの通知、正常終了の通知またはカード利用情報の重複登録の通知を受けた入出力装置1は、情報出力手段12によりその通知を出力する。

【0063】(7) 各事業所において、顧客情報または利用実績情報を検索するときには、入出力装置1から情報入力手段11により検索情報を入力し、検索情報の電文を統合管理装置2に送信する。

【0064】すると、統合管理装置2では、情報管理手段21が、登録電文であるかどうかを判定し(ステップS101)、登録電文でないので顧客番号をキーとして情報記憶手段22から基本情報を検索し(ステップS146)、該当者があるかどうかを判定し(ステップS147)、該当者がなければ該当者無しを電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS148)。該当者があれば、情報管理手段21は、検索種類に基づいて基本情報の検索であるかどうかを判定し(ステップS149)、基本情報の検索であれば基本情報を電文送信元の入出力装置1に返信する(ステップS150)。基本情報の検索でなければ、情報管理手段21は、検索種類に基づいて会員情報、サービス情報または利用情報の検索かどうかを判定し(ステップS151)、会員情報、サービス情報または利用情報の検索であれば顧客番号等をキーとして情報記憶手段22から会員情報を検索して(ステップS152)、該当会員情報の有無を判定し(ステップS153)、該当会員情報がなければ該当会員情報無しを電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS154)。該当会員情報があれば、情報管理手段21は、会員情報の検索かどうかを判定し(ステップS155)、会員情報の検索であれば会員情報を電文送信元の入出力装置1に返信する(ステップS156)。会員情報の検索でなければ、情報管理手段21は、検索種類に基づいてサービス情報の検索かどうかを判定し(ステップS157)、サービス情報の検索であれば顧客番号等をキーとして情報記憶手段22からサービス情報を検索し(ステップS158)、該当サービス情報があるかどうかを判定する(ステップS159)。該当サービス情報があれば、情報管理手段21は、サービス情報を電文送信元の入出力装置1に返信し(ステップS160)、該当サービス情報がなければ該当サービス情報無しを電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS161)。ステップS157でサービス情報の検索でなければ、情報管理手段21は、顧客番号等をキーとして情報記憶手段22から利用情報を検索し(ステップS162)、該当利用情報があるかどうかを判定し(ステップS163)、該当利用情報があれば利用情報を利用

履歴情報およびそれを日別、月別および年別に統計処理した利用サマリ情報として電文送信元の入出力装置1に返信し(ステップS164)、該当利用情報がなければ該当利用情報無しを電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS165)。ステップS151で会員情報、サービス情報または利用情報の検索でなければ、情報管理手段21は、顧客番号等をキーとして情報記憶手段22からカード情報を検索し(ステップS166)、該当カード情報があるかどうかを判定し(ステップS167)、該当カード情報がなければ該当カード情報無しを電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS168)。該当カード情報があれば、情報管理手段21は、検索種類に基づいてカード情報の検索であるかどうかを判定し(ステップS169)、カード情報の検索であればカード情報を電文送信元の入出力装置1に返信する(ステップS170)。カード情報の検索でなければ、情報管理手段21は、カード利用情報を顧客番号等をキーとして情報記憶手段22から検索し(ステップS171)、該当カード利用情報があるかどうかを判定する(ステップS172)。該当カード利用情報があれば、情報管理手段21は、カード利用情報をカード利用履歴情報およびそれを日別、月別および年別に統計処理したカード利用サマリ情報として電文送信元の入出力装置1に返信し(ステップS173)、該当カード利用情報がなければ該当カード利用情報無しを電文送信元の入出力装置1に通知する(ステップS174)。

【0065】該当者無しの通知、基本情報の返信、該当会員情報無しの通知、会員情報の返信、サービス情報の返信、該当サービス情報無しの通知、利用履歴情報および利用サマリ情報の返信、該当利用情報無しの通知、該当カード情報無しの通知、カード情報の返信、カード利用履歴情報およびカード利用サマリ情報の返信または該当カード利用情報無しの通知を受けた入出力装置1は、情報出力手段12により返信された情報または通知を出力する。

【0066】次に、本発明の第2の実施の形態について図面を参照して説明する。

【0067】図9を参照すると、本発明の第2の実施の形態に係る統合顧客情報管理システムは、図1に示した第1の実施の形態に係る統合顧客情報管理システムに対して、情報入出力プログラムを記録した記録媒体3を各事業所の入出力装置1に備え、情報管理プログラムを記録した記録媒体4を統合管理装置2に備える。これら記録媒体3および4は、磁気ディスク、半導体メモリ、その他の記録媒体であってもよい。

【0068】情報入出力プログラムは記録媒体3から各事業所の入出力装置1に読み込まれ、情報入力手段11および情報出力手段12として入出力装置1の動作を制御する。入出力装置1の動作の詳細は、第1の実施の形態に係る統合顧客情報管理システムにおける入出力装置

1の動作と全く同様となるので、その詳しい説明を割愛する。

【0069】情報管理プログラムは記録媒体4から統合管理装置2に読み込まれ、情報管理手段21および情報記憶手段22として統合管理装置2の動作を制御する。統合管理装置2の動作の詳細は、第1の実施の形態に係る統合顧客情報管理システムにおける統合管理装置2の動作と全く同様となるので、その詳しい説明を割愛する。

10 【0070】

【発明の効果】第1の効果は、他事業所の顧客情報および利用実績情報の入手がスムーズに行えることである。また、グループ全体としての顧客の把握、サービス等を容易に行うことができることである。その理由は、ホストコンピュータでなる統合管理装置で顧客情報および利用実績情報を統合管理するため、各事業所での情報の相互利用が可能となるからである。

【0071】第2の効果は、顧客情報および利用実績情報の重複による無駄、不整合等の問題が解消されることである。その理由は、顧客情報および利用実績情報を統合管理するため、各種データの相互チェックが容易であるからである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態に係る統合顧客情報管理システムの全体構成を示すブロック図である。

【図2】図1中の入出力装置から統合管理装置に送信される電文の内容を示すデータ構造図である。

【図3】図1中の情報記憶手段に記憶されるレコードの内容を示すデータ構造図である。

30 【図4】図1中の統合管理装置から入出力装置から返信される電文の内容を示すデータ構造図である。

【図5】図1中の情報管理手段の処理の一部を示すフローチャートである。

【図6】図1中の情報管理手段の処理の一部を示すフローチャートである。

【図7】図1中の情報管理手段の処理の一部を示すフローチャートである。

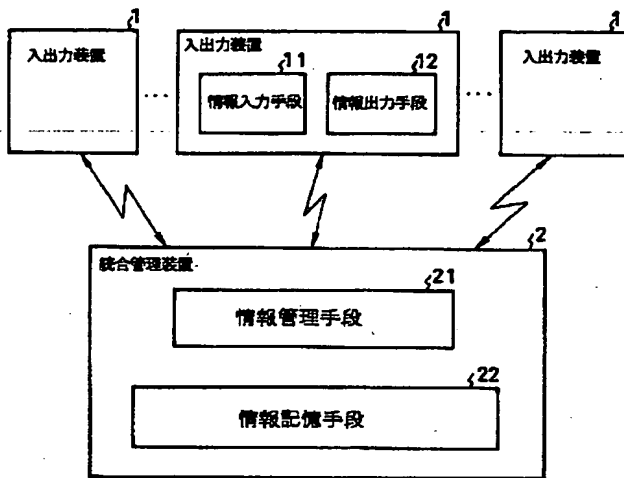
【図8】図1中の情報管理手段の処理の一部を示すフローチャートである。

40 【図9】本発明の第2の実施の形態に係る統合顧客情報管理システムの全体構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

- 1 入出力装置
- 2 統合管理装置
- 3, 4 記録媒体
- 11 情報入力手段
- 12 情報出力手段
- 21 情報管理手段
- 22 情報記憶手段

【図1】



【図3】

(a) 基本情報

| | | | | | | | | | | |
|------|-------|------|-----|-------|-------|-------|------|-------|------|------|
| 顧客番号 | 氏名 | 別名 | 住所1 | 電話番号 | FAX番号 | 住所2 | 電話番号 | FAX番号 | 携帯番号 | 生年月日 |
| 勤務先名 | 勤務先住所 | 所属部署 | 役職 | 登録事業所 | 登録年月日 | 登録担当者 | | | | |

(b) 会員情報

| | | | | | | |
|------|-----|----|---------|-------|-------|-------|
| 顧客番号 | 事業所 | 施設 | 会員番号1～n | 登録事業所 | 登録年月日 | 登録担当者 |
|------|-----|----|---------|-------|-------|-------|

(c) カード情報

| | | | | | |
|-------|----------|------------|----------|---------|-------|
| 顧客番号 | カード番号1～n | クレジット会社1～n | カード種類1～n | 有効期限1～n | 登録事業所 |
| 登録年月日 | 登録担当者 | | | | |

(d) サービス情報

| | | | | | | | |
|------|-----|----|-------|---------|-------|-------|-------|
| 顧客番号 | 事業所 | 施設 | 嗜好1～n | サービス1～n | 登録事業所 | 登録年月日 | 登録担当者 |
|------|-----|----|-------|---------|-------|-------|-------|

(e) 利用情報

| | | | | | | | |
|------|-------|-------|---------|-------|----------|--------|------|
| 顧客番号 | 利用事業所 | 利用施設 | 利用日FROM | 利用日TO | 利用時間FROM | 利用時間TO | 利用内容 |
| 利用金額 | 登録事業所 | 登録年月日 | 登録担当者 | | | | |

(f) カード利用情報

| | | | | | | | |
|------|----------|-----|---------|---------|-------|-------|-------|
| 顧客番号 | カード番号1～n | 利用日 | カード利用場所 | カード利用金額 | 登録事業所 | 登録年月日 | 登録担当者 |
|------|----------|-----|---------|---------|-------|-------|-------|

【図2】

(a) 基本情報

| | | | | | | | | | | |
|------|----|----|-----|------|-------|-----|------|-------|------|------|
| 顧客番号 | 氏名 | 別名 | 住所1 | 電話番号 | FAX番号 | 住所2 | 電話番号 | FAX番号 | 携帯番号 | 生年月日 |
|------|----|----|-----|------|-------|-----|------|-------|------|------|

| | | | | | | |
|------|-------|------|----|-------|-------|-------|
| 勤務先名 | 勤務先住所 | 所属部署 | 役職 | 登録事業所 | 登録年月日 | 登録担当者 |
|------|-------|------|----|-------|-------|-------|

(b) 会員情報

| | | | | | | |
|------|-----|----|---------|-------|-------|-------|
| 顧客番号 | 事業所 | 施設 | 会員番号1～n | 登録事業所 | 登録年月日 | 登録担当者 |
|------|-----|----|---------|-------|-------|-------|

(c) カード情報

| | | | | | |
|------|----------|------------|----------|---------|-------|
| 顧客番号 | カード番号1～n | クレジット会社1～n | カード種類1～n | 有効期限1～n | 登録事業所 |
|------|----------|------------|----------|---------|-------|

| | |
|-------|-------|
| 登録年月日 | 登録担当者 |
|-------|-------|

(d) サービス情報

| | | | | | | | |
|------|-----|----|-------|---------|-------|-------|-------|
| 顧客番号 | 事業所 | 施設 | 嗜好1～n | サービス1～n | 登録事業所 | 登録年月日 | 登録担当者 |
|------|-----|----|-------|---------|-------|-------|-------|

(e) 利用情報

| | | | | | | | |
|------|-------|------|---------|-------|----------|--------|------|
| 顧客番号 | 利用事業所 | 利用施設 | 利用日FROM | 利用日TO | 利用時間FROM | 利用時間TO | 利用内容 |
|------|-------|------|---------|-------|----------|--------|------|

| | | |
|-------|-------|-------|
| 登録事業所 | 登録年月日 | 登録担当者 |
|-------|-------|-------|

(f) カード利用情報

| | | | | | | |
|------|----------|-----|---------|---------|-------|-------|
| 顧客番号 | カード番号1～n | 利用日 | カード利用場所 | カード利用金額 | 登録年月日 | 登録担当者 |
|------|----------|-----|---------|---------|-------|-------|

(g) 検索情報

| | |
|------|------|
| 検索キー | 検索種類 |
|------|------|

【図4】

(a) 基本情報

| | | | | | | | | | | |
|------|----|----|-----|------|-------|-----|------|-------|------|------|
| 顧客番号 | 氏名 | 別名 | 住所1 | 電話番号 | FAX番号 | 住所2 | 電話番号 | FAX番号 | 携帯番号 | 生年月日 |
|------|----|----|-----|------|-------|-----|------|-------|------|------|

| | | | | | | |
|------|-------|------|----|-------|-------|-------|
| 勤務先名 | 勤務先住所 | 所属部署 | 役職 | 登録事業所 | 登録年月日 | 登録担当者 |
|------|-------|------|----|-------|-------|-------|

(b) 会員情報

| | | | | | | |
|------|-----|----|---------|-------|-------|-------|
| 顧客番号 | 事業所 | 施設 | 会員番号1～n | 登録事業所 | 登録年月日 | 登録担当者 |
|------|-----|----|---------|-------|-------|-------|

(c) カード情報

| | | | | | |
|------|----------|------------|----------|---------|-------|
| 顧客番号 | カード番号1～n | クレジット会社1～n | カード種類1～n | 有効期限1～n | 登録事業所 |
|------|----------|------------|----------|---------|-------|

| | |
|-------|-------|
| 登録年月日 | 登録担当者 |
|-------|-------|

(d) サービス情報

| | | | | | | | |
|------|-----|----|-------|---------|-------|-------|-------|
| 顧客番号 | 事業所 | 施設 | 嗜好1～n | サービス1～n | 登録事業所 | 登録年月日 | 登録担当者 |
|------|-----|----|-------|---------|-------|-------|-------|

(e) 利用履歴情報

| | | | | | | | |
|------|-------|------|---------|-------|----------|--------|------|
| 顧客番号 | 利用事業所 | 利用施設 | 利用日FROM | 利用日TO | 利用時間FROM | 利用時間TO | 利用内容 |
|------|-------|------|---------|-------|----------|--------|------|

| | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 利用金額 | 登録事業所 | 登録年月日 | 登録担当者 |
|------|-------|-------|-------|

(f) カード利用履歴情報

| | | | | | | |
|------|----------|-----|---------|---------|-------|-------|
| 顧客番号 | カード番号1～n | 利用日 | カード利用場所 | カード利用金額 | 登録年月日 | 登録担当者 |
|------|----------|-----|---------|---------|-------|-------|

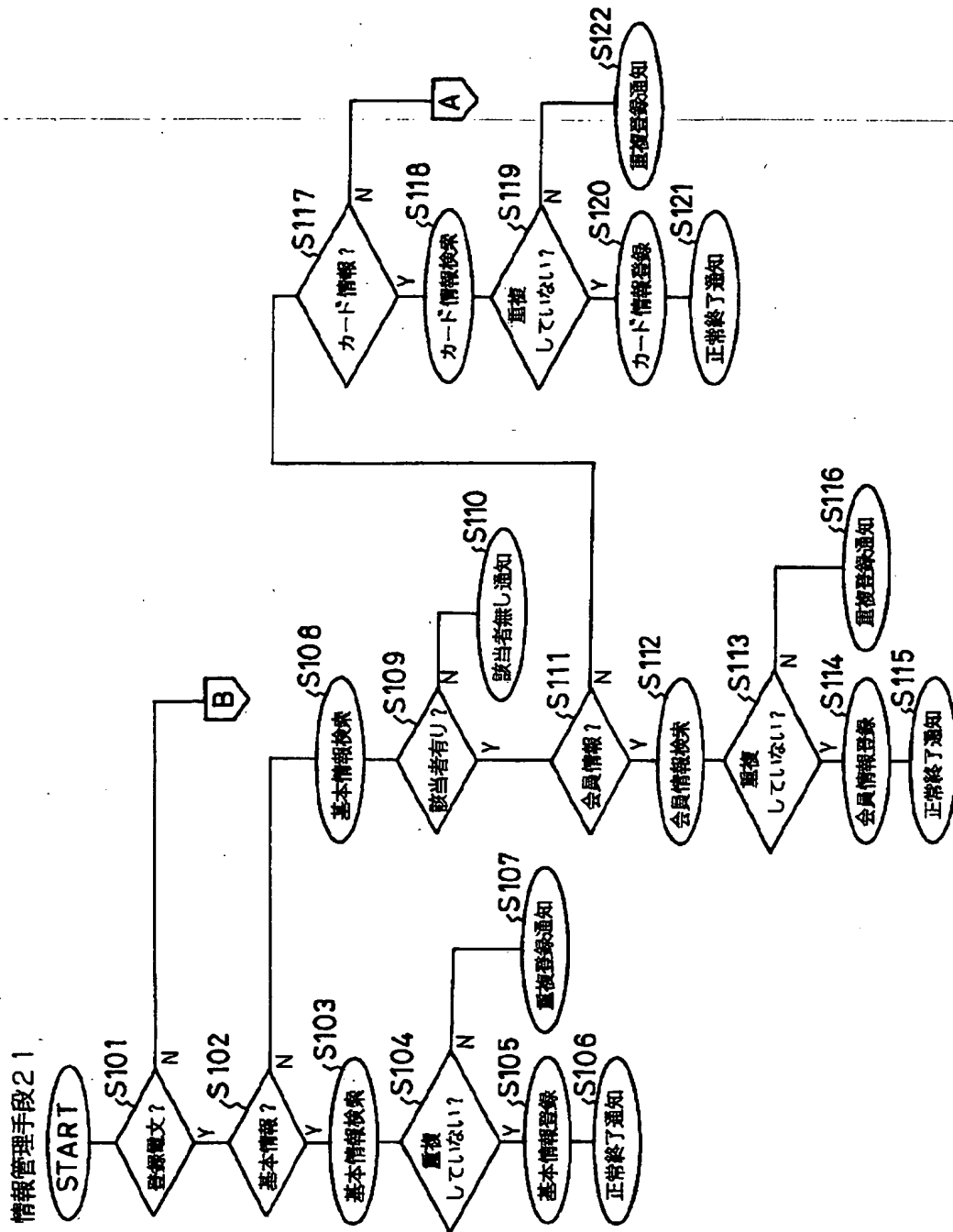
(g) 利用サマリ情報

| | | | | | |
|------|-------|------|------|------|--------|
| 顧客番号 | 利用事業所 | 利用施設 | 利用回数 | 利用金額 | 利用ポイント |
|------|-------|------|------|------|--------|

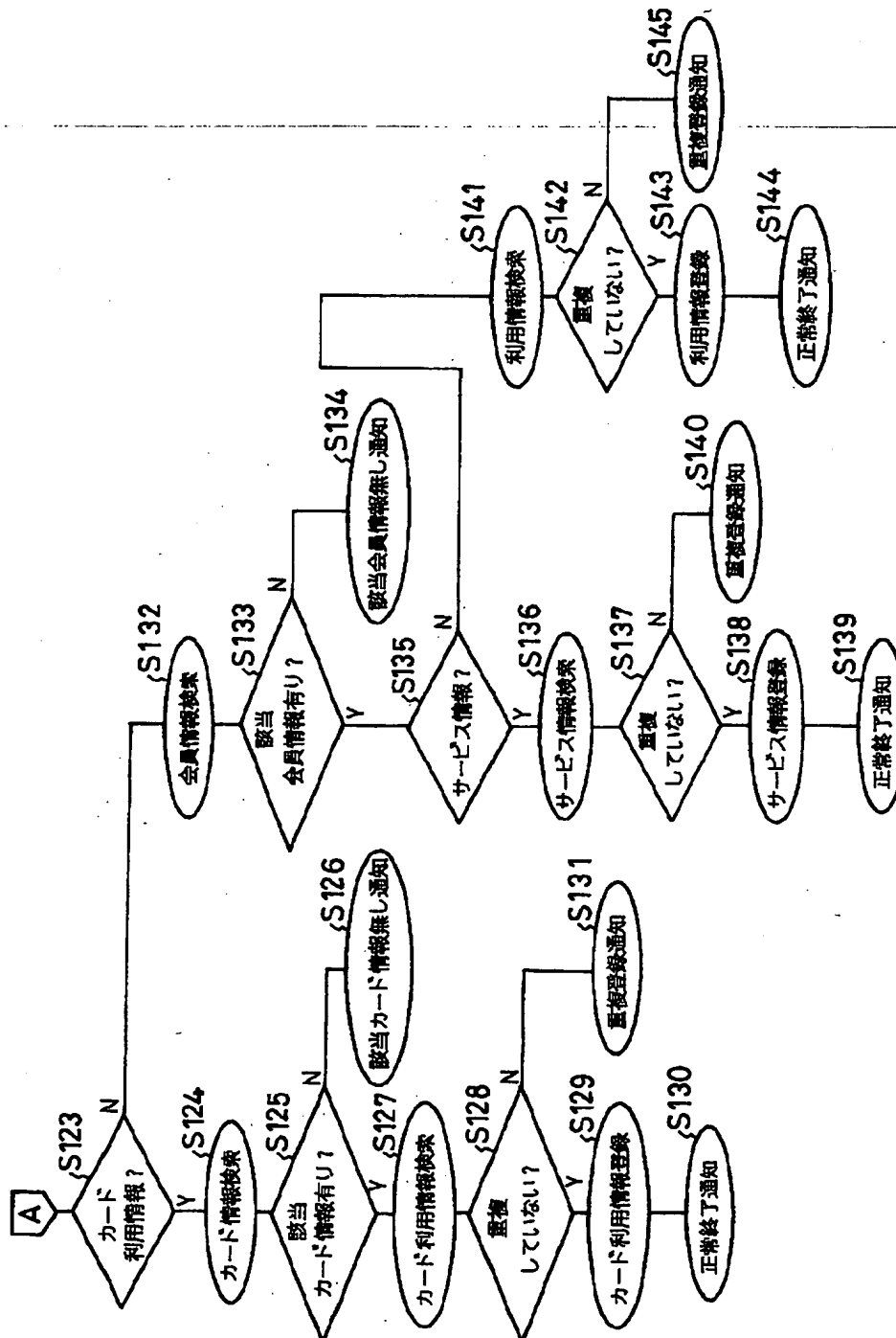
(h) カード利用サマリ情報

| | | | | |
|------|----------|------|------|--------|
| 顧客番号 | カード番号1～n | 利用回数 | 利用金額 | 利用ポイント |
|------|----------|------|------|--------|

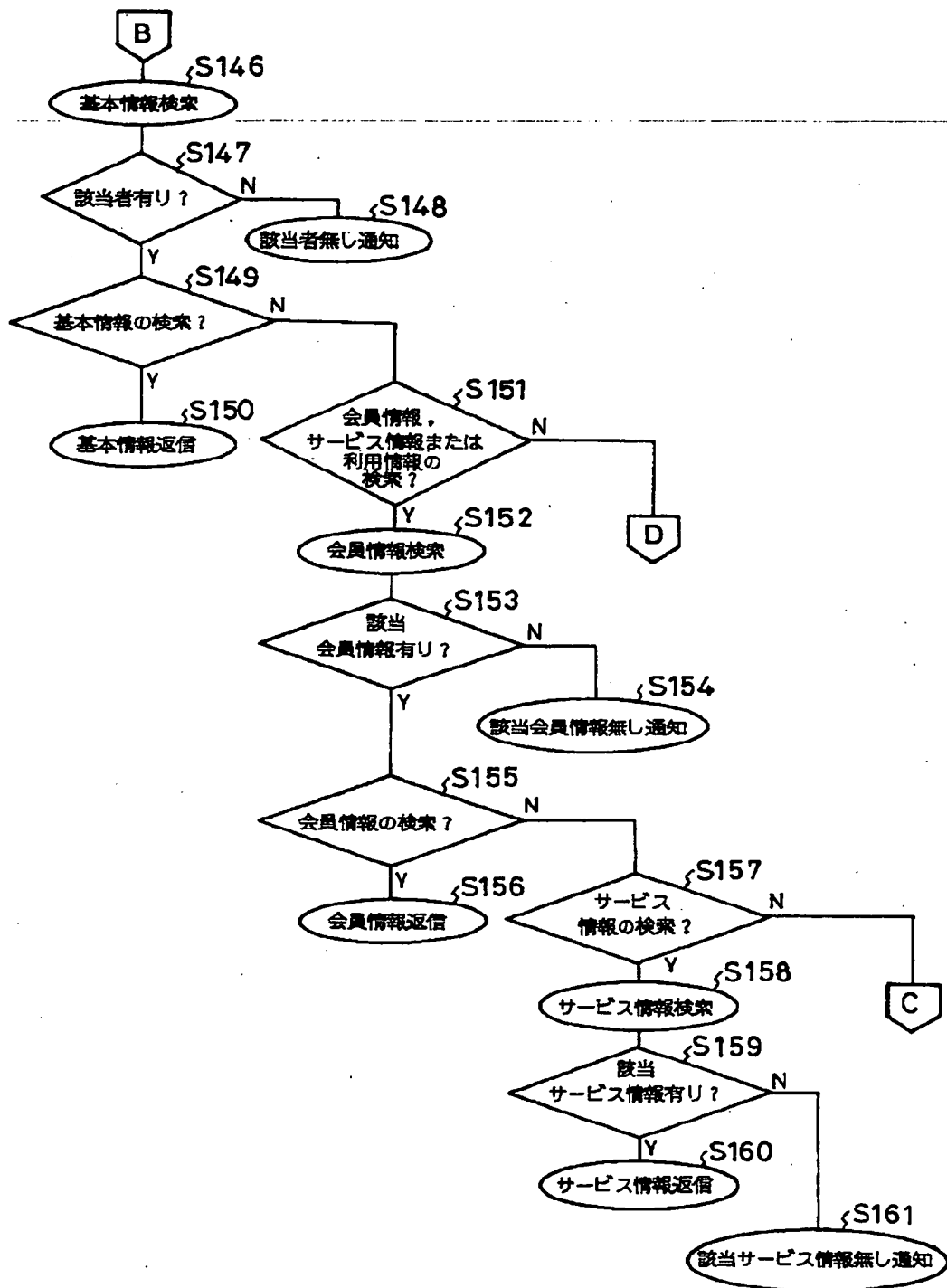
【図5】



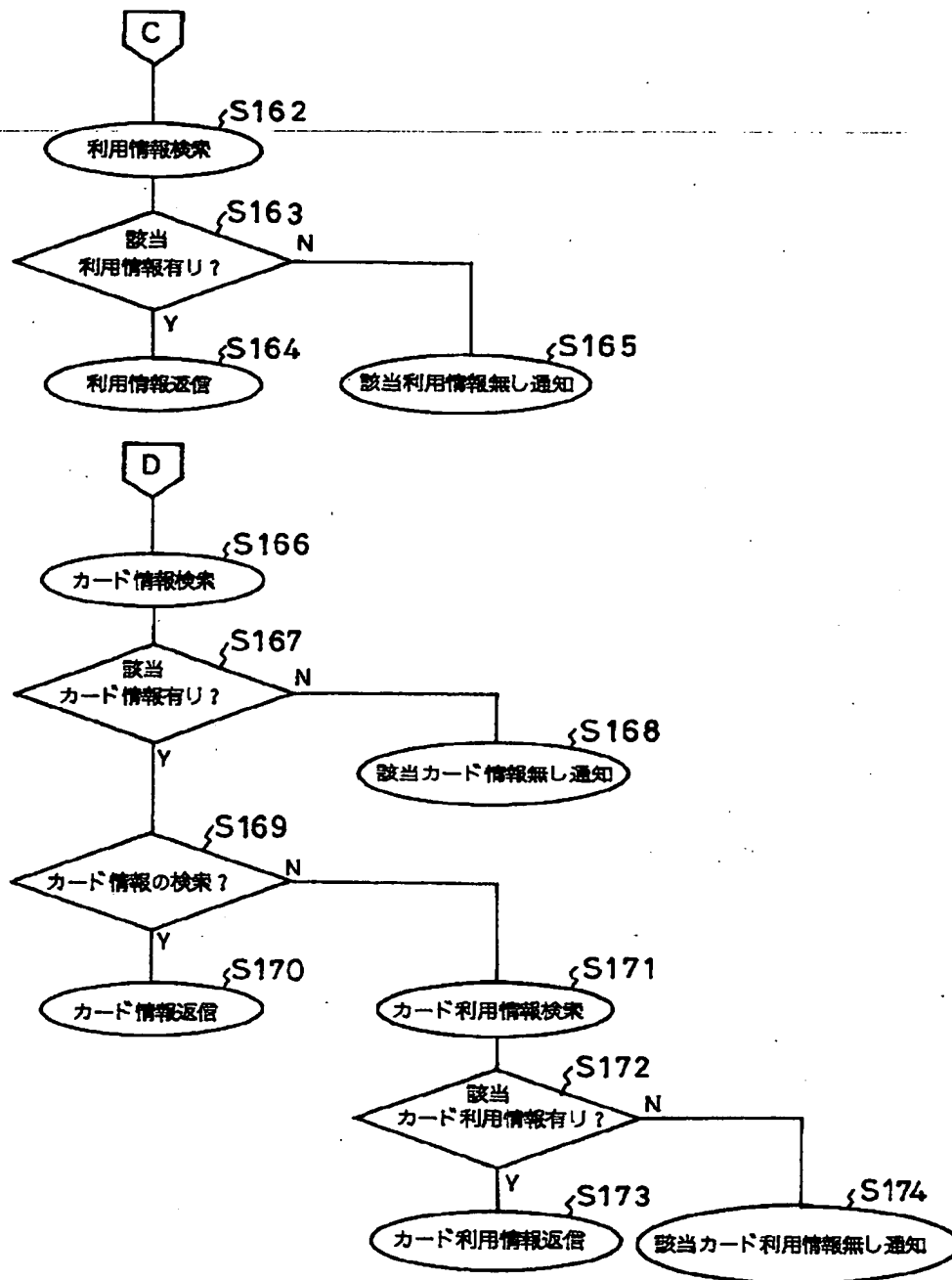
【図6】



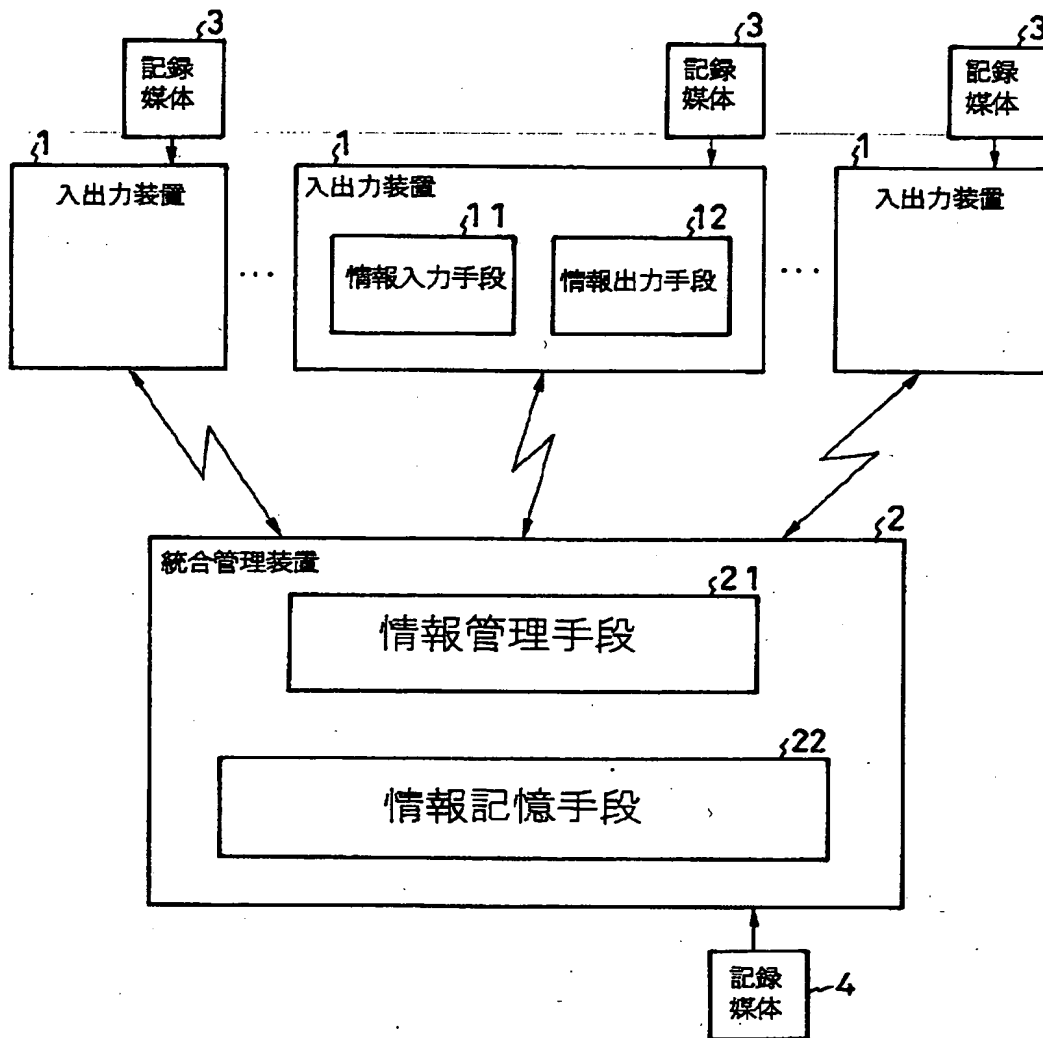
【図7】



【図8】



【図9】





PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

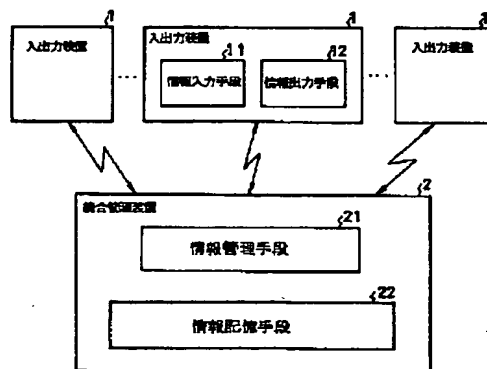
(11) Publication number: **11161713 A**(43) Date of publication of application: **18 . 06 . 99**(51) Int. Cl. **G06F 17/60**(21) Application number: **09344126**(71) Applicant: **NEC CORP**(22) Date of filing: **28 . 11 . 97**(72) Inventor: **KAWANISHI KOJI****(54) INTEGRATED CUSTOMER INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM**

and output device 1 outputs the retrieved customer information and use result information.

(57) Abstract:**COPYRIGHT: (C)1999,JPO**

PROBLEM TO BE SOLVED: To attain the mutual valid use of the customer information and use result information of each business office, and to prevent the waste and mismatching due to the overlap of data.

SOLUTION: When the registration of customer information and use result information is requested from an information inputting means 11 provided at an input and output device 1 of each business office, an information managing means 21 provided at an integrated managing device 2 operates the integrated management of the customer information and use result information whose registration is requested, and stores it in an information storing means 22. Also, when the retrieval of the customer information and use result information is requested from the information inputting means 11 provided at the input and output device 1, the information managing means 21 provided at the integrated managing device 2 retrieves the customer information and use result information whose retrieval is requested from the information storing means 22, and an information outputting means 12 provided at the input



No. 11-161713

[Abstract]

[Object]

5 The object of the present invention is to attain the mutual valid use of the customer information and the use result information of each business office, and to prevent the waste and mismatching generated by the overlap of data.

10 [Means for Solving the Problems]

 When the registration of customer information and use result information is requested from an information inputting unit 11 provided at an input and output apparatus 1 of each business office, an information
15 managing unit 21 provided at an integrating and managing apparatus 2 integrates and manages the customer information and the use result information of which the registration is requested, and stores it in an information storing unit 22. Also, when the retrieval
20 of the customer information and the use result information is requested from the information inputting unit 11 provided at the input and output apparatus 1, the information managing unit 21 provided at the integrating and managing apparatus 2 retrieves the customer
25 information and the use result information of which the

retrieval is requested from the information storing unit 22, and an information outputting unit 12 provided at the input and output apparatus 1 outputs the retrieved customer information and use result information.

5

[0006]

The subject of the present invention is to provide an integrated client information managing system in which both client information and utilization result information of each office are effectively used, and the waste and mismatching of data generated by the overlapping of the client information and the utilization result information can be prevented.

[0007]

15 [Means for solving the Problems]

The integrated client information managing system of the present invention is provided in an on-line information processing system in which the input/output apparatus configured by a terminal of each office is connected with an integrating and managing apparatus configured by a host computer via a line. The integrated client information managing system is provided with the following units: (1) an information inputting unit being provided with the input/output apparatus, and requiring the registration and retrieval of client information

and utilization result information; (2) an information managing unit being provided with the integrating and managing apparatus, integrating and managing the client information and utilization result information of which registration is required by the information inputting unit, and retrieving the client information and utilization result information of which retrieval is required; (3) an information storing unit being provided with the integrating and managing apparatus, and storing the client information and the utilization result information which are integrated and managed by the information managing unit; and (4) an information outputting unit being provided with the input/output apparatus, and outputting the client information and the utilization result information which are retrieved by the information managing unit.

[0008]

The integrated client information managing system of the present invention is characterized in that in the system described in claim 1, the E-mail transmitted from the input/output apparatus to the integrating and managing apparatus includes basic information, client information such as member information and card information, service information, utilization result information such as utilization information and card

utilization information, and retrieval information.

[0014]

The integrated client information managing system of the present invention can prevent the double
5 registration of the same client in another office by integrating and managing the client information and the utilization result information registered by each office on an integrating and managing apparatus configured by a host computer, and by comparing the already registered
10 information with newly registered information and confirming the information. Regarding the question made by the respective offices, the integrating and managing apparatus can unitarily provide even the information of another office. Further, the utilization result
15 information of each office and all utilization result information can be managed or the like every day, every month, or every year. Therefore, the client information and utilization result information can be easily understood and service activities can be smoothly
20 operated.